Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: КУЗНЕЦОВ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ
Должность: РЕКТОР
Дата подписания: 26.10.2026 10:43:46
Уникальный программный ключ:
0ec0d544ced914f6d2e031d381fc0ed0880d90a0

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Шифр	Наименование практики
Б2.О.01	**производственная практика (научно-исследовательская работа)**

Код направления подготовки	44.04.01
Направление подготовки	Педагогическое образование
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Управление профильной подготовкой в системе общего образования (математика, физика, информатика)
Уровень образования	магистр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Заведующий кафедрой	кандидат педагогических наук, доцент		Звягин Константин Алексеевич

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра математики и информатики	Звягин Константин Алексеевич	1	11.09.2025	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка 3
2. Структура, содержание и трудоемкость практики 6
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики 11
4. Оценочные материалы (оценочные средства) для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся при прохождении практики 12
5. Методические указания для обучающихся по выполнению программы практики 15
6. Перечень образовательных технологий 17
7. Описание материально-технической базы 18

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная РПП составлена с учетом требований профессионального стандарта 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального, общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержден Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н, 01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержден приказом Минтруда России от 22 сентября 2021 № 652н.

1.1 Общие сведения о практике

Общие характеристики	Информация в соответствии с ФГОС, УП
Вид практики	производственная
Тип и название практики	производственная практика (научно-исследовательская работа)
Место проведения практики	Кафедра, Кафедра
Курс	первый
Семестр	второй семестр
Форма проведения	концентрированная
Трудоемкость практики	
в зачетных единицах	6
в часах (неделях)	216 (4)
в т.ч.	
Лекции	24 (0,44)
Практические	32 (0,59)
СРС	160 (2,96)
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет по практике

1.2 Практика «производственная практика (научно-исследовательская работа)» относится к обязательной части Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр), направленность/профиль «Управление профильной подготовкой в системе общего образования (математика, физика, информатика)».

1.3 Прохождение практики «производственная практика (научно-исследовательская работа)» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Методология и методы психолого-педагогического исследования», «Современные проблемы науки и образования», при проведении следующих практик: «учебная практика (научно-исследовательская работа)».

1.4 Практика «производственная практика (научно-исследовательская работа)» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «выполнение и защита выпускной квалификационной работы», для проведения следующих практик: «производственная практика (научно-исследовательская деятельность)», «производственная практика (педагогическая)».

1.5 Цель:

развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях

1.6 Задачи:

1) закрепление знаний и компетенций, полученных в процессе изучения дисциплин магистерской программы

2) самостоятельное решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний

3) обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства

4) разработка программ научных исследований и разработок, организация их выполнения

5) овладение современными методами и матодологией научного исследования в наибольшей степени соответствующими профилю избранной магистерской программы

1.7 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ОПК-8 способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований
ОПК-8.1 Знает современную методологию педагогического проектирования	

	ОПК-8.2 Умеет использовать специальные научные знания и результаты научных исследований при проектировании и реализации педагогической деятельности в области общего, профессионального и дополнительного образования.
	ОПК-8.3 Владеет методами педагогического проектирования с учетом заданных условий педагогического процесса
2	ОПК-2 способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации
	ОПК-2.1 Знает принципы, методы и подходы к проектированию образовательных программ в сфере общего, профессионального и дополнительного образования и научно-методического обеспечения для их реализации
	ОПК-2.2 Умеет проектировать основные компоненты образовательных программ общего, профессионального и дополнительного образования; разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации
	ОПК-2.3 Владеет технологией проектирования основных и дополнительных образовательных программ, научно-методического обеспечения их реализации
3	ПК-2 способен осуществлять фундаментальное и/или прикладное исследование в сфере образования и науки
	ПК-2.1 Знает методологию научно-исследовательской деятельности
	ПК-2.2 Умеет применять эмпирические и теоретические методы исследования
	ПК-2.3 Владеет опытом реализации научного исследования в сфере образования и науки
4	УК-1 способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
	УК-1.1 Знает теоретические основы системного подхода; основные методы и приемы критического анализа и оценки проблемной ситуации
	УК-1.2 Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; выбирать и описывать стратегию действий ее разрешения
	УК-1.3 Владеет методами и приемами решения проблемных ситуаций на основе системного подхода

Планируемые результаты практики «производственная практика (научно-исследовательская работа)»

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по практике
1	ОПК-8.1 Знает современную методологию педагогического проектирования	З.4 Знает современную методологию педагогического проектирования
2	ОПК-8.2 Умеет использовать специальные научные знания и результаты научных исследований при проектировании и реализации педагогической деятельности в области общего, профессионального и дополнительного образования.	У.4 Умеет проектировать образовательный процесс в контексте системно-деятельстного подхода
3	ОПК-8.3 Владеет методами педагогического проектирования с учетом заданных условий педагогического процесса	В.4 Владеет способами практической деятельности по разработке и реализации учебных программ базовых и эликтивынх курсов по математике, физике, информатике в различных образовательных организациях
1	ОПК-2.1 Знает принципы, методы и подходы к проектированию образовательных программ в сфере общего, профессионального и дополнительного образования и научно-методического обеспечения для их реализации	З.1 Знает способы проектирования методик, технологий и приемов обучения математике, физике и информатике
2	ОПК-2.2 Умеет проектировать основные компоненты образовательных программ общего, профессионального и дополнительного образования; разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	У.1 Умеет проектировать методики и технологии обучения математике, физике и информатике

3	ОПК-2.3 Владеет технологией проектирования основных и дополнительных образовательных программ, научно-методического обеспечения их реализации	В.1 Владеет технологией проектирования основных и дополнительных образовательных программ по математике, физике, информатике, научно-методического обеспечения их реализации
1	ПК-2.1 Знает методологию научно-исследовательской деятельности	З.2 Знает методологические основы исследовательской деятельности в области математики, физики, информатики
2	ПК-2.2 Умеет применять эмпирические и теоретические методы исследования	У.2 Умеет использовать теоретические методы исследования в области математики, физики, информатики
3	ПК-2.3 Владеет опытом реализации научного исследования в сфере образования и науки	В.2 Владеет современными методами научного исследования в области математики, физики, информатики и методики преподавания в школе
1	УК-1.1 Знает теоретические основы системного подхода; основные методы и приемы критического анализа и оценки проблемной ситуации	З.3 Знает способы и методы систематизации теоретических и практических знаний, лежащих в основе решения исследовательских задач
2	УК-1.2 Умеет анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода; выбирать и описывать стратегию действий ее разрешения	У.3 Умеет находить, систематизировать и использовать информацию на различных носителях для разрешения проблемных ситуаций
3	УК-1.3 Владеет методами и приемами решения проблемных ситуаций на основе системного подхода	В.3 Владеет способами решения проблемных ситуаций на основе анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов

2. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ

2.1 Структура и трудоемкость пракики

Структура практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	Л	ПЗ	СРС*	
Итого по практике	**24**	**32**	**160**	**216**
Первый период контроля				
Технологии научного исследования	***12***	***20***	***88***	***120***
Методы научного исследования	6		12	18
Средства научного исследования	6		12	18
Работа с информационными источниками		4	16	20
Логика и структура исследования		4	16	20
Состав и содержание диссертации		6	16	22
Научный аппарат исследования		6	16	22
Эксперементальные методы педагогического исследования	***12***	***12***	***72***	***96***
Опытно-поисковая работа		4	16	20
Методология научной деятельности	6		12	18
Средства и методы измерения и оценивания свойств педагогических объектов	6		12	18
Эксперементальные величины		4	16	20
Задачи достоверности сходства и различия, оценки и выбора		4	16	20
Итого по видам учебной работы	24	32	160	216
Форма промежуточной аттестации				
Дифференцированный зачет по практике				
Итого за Первый период контроля				**216**

*При организации практики на базе профильных организаций из 9 часов ежедневной самостоятельной работы студентов 6 часов планируется на базе организации (36 ч. в неделю) и 3 часа - вне профильной организации (18 ч. в неделю)

2.1 Лекции

Наименование раздела практики/ Тема и содержание (план)	**Трудоемкость (кол-во часов)**
1. Технологии научного исследования	***12***
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-2: З.1 (ОПК-2.1), У.1 (ОПК-2.2), В.1 (ОПК-2.3) ПК-2: З.2 (ПК-2.1), У.2 (ПК-2.2), В.2 (ПК-2.3) УК-1: З.3 (УК-1.1), У.3 (УК-1.2), В.3 (УК-1.3)	
1.1. Методы научного исследования 1. Классификация методов научного исследования. 2. Философские, общенаучные, частнонаучные, предметные методы исследования. 3. Теоретические методы: анализ и синтез, сравнение, абстрагирование и конкретизация, обобщение, формализация, индукция и дедукция, идеализация, аналогия, моделирование. 4. Эмпирические методы: наблюдение, измерение, опрос, мониторинг, изучение и обобщение опыта. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	6
1.2. Средства научного исследования 1. Материальные средства научного исследования. 2. Математические методы научного исследования. 3. Логические средства научного исследования. Законы логики. 4. Языковые средства научного исследования. Терминология. Понятийно-терминологическая система. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2	6
2. Эксперементальные методы педагогического исследования	***12***
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: З.4 (ОПК-8.1), У.4 (ОПК-8.2), В.4 (ОПК-8.3) ПК-2: З.2 (ПК-2.1), У.2 (ПК-2.2), В.2 (ПК-2.3)	
2.1. Методология научной деятельности 1. Понятие методологии. 2. Структура методологии научной деятельности. 3. Особенности научной деятельности. 4. Характеристики научной деятельности. 5. Условия научной деятельности. 6. Принципы научной деятельности. 7. Нормы научной деятельности. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3	6
2.2. Средства и методы измерения и оценивания свойств педагогических объектов 1. Экспериментальные величины. 2. Шкалы измерения педагогических параметров. 3. Статистические гипотезы и критерии. 4. Типы исследовательских задач и используемые критерии. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3	6

2.2 Практические

Наименование раздела практики/ Тема и содержание (план)	**Трудоемкость (кол-во часов)**
1. Технологии научного исследования	***20***
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-2: З.1 (ОПК-2.1), У.1 (ОПК-2.2), В.1 (ОПК-2.3) ПК-2: З.2 (ПК-2.1), У.2 (ПК-2.2), В.2 (ПК-2.3) УК-1: З.3 (УК-1.1), У.3 (УК-1.2), В.3 (УК-1.3)	

1.1. Работа с информационными источниками 1. Поиск и изучение литературных источников. 2. Каталог. Реферативный обзор. 3. Поиск в интернете. 4. Анализ первоисточников, их отбор, конспектирование. 5. Систематизация источников. 6. Оформление библиографических ссылок. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	4
1.2. Логика и структура исследования 1. Творческое ядро исследования. • Эмпирическая база (факты и их первичная интерпретация), теоретическая платформа исследования; • Идея и замысел преобразований; • Рождение и совершенствование гипотезы; • Прогнозирование, моделирование и проектирование преобразований; • Проверка гипотезы, выход на новые факты, способы преобразований, рекомендации. 2. Противоречия. 3. Теоретическая платформа (концептуальная база) исследовательского поиска. 4. Замысел (идея в стадии ее методического воплощения). 5. Гипотеза. Виды гипотез. 6. Концепция исследования. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	4
1.3. Состав и содержание диссертации 1. Титульный лист. 2. Оглавление. 3. Введение. 4. Главы основной части. 5. Выводы по каждой главе. 6. Заключение. 7. Библиографический список. 8. Приложения. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	6
1.4. Научный аппарат исследования 1. Идея исследования. 2. Свойства гипотезы, основные черты. 3. Моделирование исследуемого объекта (процесса). 4. Виды моделей: описательная, структурная, функциональная, эвристическая, интегративная. 5. Верификация гипотезы. 6. Выбор или разработка носителей нововведений, пособий, методических материалов, обучающих средств. 7. Понятийный аппарат исследования. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2	6
2. Эксперементальные методы педагогического исследования	***12***
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: З.4 (ОПК-8.1), У.4 (ОПК-8.2), В.4 (ОПК-8.3) ПК-2: З.2 (ПК-2.1), У.2 (ПК-2.2), В.2 (ПК-2.3)	
2.1. Опытно-поисковая работа 1. Педагогический эксперимент 2. Признаки эксперимента. 3. Планирование эксперимента. 4. Планирование педагогического эксперимента и математические модели. 5. Способы контроля факторов. 6. Внутренняя и внешняя валидность. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3	4

2.2. Эксперементальные величины 1. Шкалы измерений педагогических параметров. 2. Методы измерения в экспериментальной педагогике. 3. Объем выборки генеральной совокупности. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	4
2.3. Задачи достоверности сходства и различия, оценки и выбора 1. Непараметрические и параметрические статистические методы. 2. Представления экспериментальных данных. 3. Статистические гипотезы и критерии. 4. Выявление различий в уровне признака. 5. Оценка достоверности сдвига уровня. 6. Выявление различия в распределении признака. 7. Многофункциональные критерии. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	4

2.3 СРС

Наименование раздела практики/ Тема и содержание (план)	**Трудоемкость (кол-во часов)**
1. Технологии научного исследования	***88***
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-2: З.1 (ОПК-2.1), У.1 (ОПК-2.2), В.1 (ОПК-2.3) ПК-2: З.2 (ПК-2.1), У.2 (ПК-2.2), В.2 (ПК-2.3) УК-1: З.3 (УК-1.1), У.3 (УК-1.2), В.3 (УК-1.3)	
1.1. Методы научного исследования ***Задание для самостоятельного выполнения студентом:*** Укажите возможные основания для классификации методов научного исследования. Перечислите философские, общенаучные, частнонаучные, предметные методы исследования. Перечислите теоретические методы научного иследования. Перечислите эмпирические методы научного иследования. Укажите, какие методы из перечисленных применяются (будут применяться) в вашем исследовании. Учебно-методическая литература: 1	12
1.2. Средства научного исследования ***Задание для самостоятельного выполнения студентом:*** Перечислите материальные средства научного исследования. Укажите цели применения математических методов научного исследования. Перечислите логические средства научного исследования. Законы логики. Укажите роль терминологии. Сформулируйте понятийно-терминологическую систему вашего исследования. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3	12
1.3. Работа с информационными источниками ***Задание для самостоятельного выполнения студентом:*** Составление списка литературных источников Обзор литературных источников Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3	16
1.4. Логика и структура исследования ***Задание для самостоятельного выполнения студентом:*** 1. Последовательность и содержание шагов работы над диссертацией. 2. Последовательное написание глав и параграфов. 3. Модульный подход, его плюсы и минусы. 4. Обзорная составляющая диссертации, анализ источников. 5. Мониторинг публикаций. 6. Использование информационных технологий в работе над диссертацией. Учебно-методическая литература: 1, 2 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3	16

1.5. Состав и содержание диссертации ***Задание для самостоятельного выполнения студентом:*** Составление плана диссертации Составьте оглавление вашей диссертации Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 2	16
1.6. Научный аппарат исследования ***Задание для самостоятельного выполнения студентом:*** Напишите текст введения, включающий научный аппарат исследования: актуальность на социальном, научно-теоретическом и научно-методическом уровне, цель исследования, гипотеза исследования, задачи исследования, научная новизна, практическая значимость. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3	16
2. Эксперементальные методы педагогического исследования	***72***
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ОПК-8: З.4 (ОПК-8.1), У.4 (ОПК-8.2), В.4 (ОПК-8.3) ПК-2: З.2 (ПК-2.1), У.2 (ПК-2.2), В.2 (ПК-2.3)	
2.1. Опытно-поисковая работа ***Задание для самостоятельного выполнения студентом:*** Перечислите цели проведения педагогического эксперимента Сфомулируйте, для чего нужно планирование педагогического эксперимента и как добиться объективности и достоверности его результатов. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2	16
2.2. Методология научной деятельности ***Задание для самостоятельного выполнения студентом:*** 1. Понятие методологии. 2. Структура методологии научной деятельности. 3. Особенности научной деятельности. 4. Характеристики научной деятельности. 5. Условия научной деятельности. 6. Принципы научной деятельности. 7. Нормы научной деятельности. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1, 2, 3	12
2.3. Средства и методы измерения и оценивания свойств педагогических объектов ***Задание для самостоятельного выполнения студентом:*** Выберите метод статистической обработки результатов опытно-поисковой работы в вашей магистерской диссертации. Учебно-методическая литература: 1, 2	12
2.4. Эксперементальные величины ***Задание для самостоятельного выполнения студентом:*** Качественная успеваемость по учебному предмету учащихся 5а класса в первом полугодии составила 72%, а учащихся 5б класса - 63%. Можно ли считать, что качественная успеваемость в пятых классах не различается на уровне значимости 0,05? А если качественная успеваемость будет равна соответственно 70 и 52%? Какой статистический критерий нужно использовать для оценки достоверности различий в качественной успеваемости пятых классов? Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	16
2.5. Задачи достоверности сходства и различия, оценки и выбора ***Задание для самостоятельного выполнения студентом:*** Создайте презентацию с описанием статистической обработки результатов опытно-поисковой работы в вашей магистерской диссертации. В нее должны входить слайды: тема диссертации, гипотеза, методика измерения результатов эксперимента (тест, контрольная работа, опросник и т.д.). Данные измерений до эксперимента и после эксперимента. Статистический критерий, таблицы с вычислениями. Выводы. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	16

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

3.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
	Основная литература	
1	Соловьева О.В. Организация научно-исслудовательской работы магистрантов : практикум / Соловьева О.В., Борозинец Н.М. - Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. - 144 с. - ISBN 2227-8397. Текст: электронный	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: сайт. - URL: http//www.iprbookshop.ru/66075.html
2	Паско О.А. Научно-исследовательская работа магистранта: учебно-методическое пособие/ Пасько О.А., Ковязин В.Ф.. - Томск: Томский политехнический университет, 2017. - 204 с. - ISBN 2227-8397. Текст: электронный	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: сайт. - URL: http//www.iprbookshop.ru/84020.html
	Дополнительная литература	
3	Методические указания к выполнению магистерской диссертации: курсовые работы и проекты по направлению подготовки: научно-исследовательская работа, подготовка, оформление и защита выпускной квалификационной работы / Н.А. Бело и др. - Москва : Издательский Дом МИСиС, 2013. - 105 с. - ISBN 2227-8397. Текст: электронный	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: сайт. - URL: http//www.iprbookshop.ru/56739.html
4	Астанина С.Ю. Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и из решения) : монография / Астанина С.Ю., Шестан Н.В., Чмыхова Е.В.. - Москва : Современая гуманитарная академия, 2012. - 156 с. - ISBN 978-5-8332-6. Текст: электронный	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: сайт. - URL: http//www.iprbookshop.ru/16934.html

3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по практике

№ п/п	Наименование базы данных	Ссылка на ресурс
1	База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/defaultx.asp
2	Российский индекс научного цитирования / Russian Science Citation Index (RSCI)	clarivate.ru
3	Общероссийский математический портал (информационная система)	http://www.mathnet.ru/

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

4.1. Обеспеченность оценивания образовательного результата

Код компетенции по ФГОС				
Код образовательного результата прохождени практики	Текущий контроль			Промежуточная аттестация (Зачет, Дифференцированный зачет)
	Доклад/сообщение	Информационный поиск	Статья	
ОПК-2				
З.1 (ОПК-2.1)	+			+
У.1 (ОПК-2.2)		+		+
В.1 (ОПК-2.3)			+	+
ПК-2				
З.2 (ПК-2.1)	+			+
У.2 (ПК-2.2)		+		+
В.2 (ПК-2.3)			+	+
УК-1				
З.3 (УК-1.1)	+			+
У.3 (УК-1.2)		+		+
В.3 (УК-1.3)			+	+
ОПК-8				
З.4 (ОПК-8.1)	+			+
У.4 (ОПК-8.2)		+		+
В.4 (ОПК-8.3)			+	+

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В соответствии с локальными документами университета обязательной формой отчетности по практике является отчет по практике, который предоставляется в письменном виде.
Примерная структура отчета по практике:
– титульный лист с указанием названия практики;
– цель и задачи практики;
− место прохождения практики (школа / предприятие, класс / отдел, руководитель);
− сроки прохождения практики;
– содержание практики (перечень индивидуальных заданий);
– описание процесса выполнения индивидуальных заданий в ходе практики (объем, содержание, тема; основные затруднения и способы их преодоления; полученные результаты и др.);
– общие итоги практики, оценка (самооценка) степени реализации задач практики: успехи, трудности;
– выводы;
– приложения.

4.2.1. Текущий контроль

1. Доклад/сообщение

Формулирование темы диссертации.
Подготовка доклада с обоснованием актуальности темы.
Формулирование целей и задач исследования.
Формулирование гипотезы исследования.

2. Информационный поиск

Составление списка литературных источников.

Обзор литературных источников.

3. Статья

Написание статьи:
1. Цели научной статьи.
2. Продумывание идеи и составление плана.
3. Структурные части статьи.
4. Аннотация.
5. Ключевые слова.
6. Список научных источников.

4.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с локальными документами ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

Промежуточная аттестация (итоговая конференция по практике) проводится в форме защиты отчета (допускается индивидуальная и групповая защита).

Защита отчета по практике сопровождается мультимедийной презентацией.

Оценка по практике выставляется на основании критериев, определенных в разделе 4.3.

Оценкой результатов практики является итоговый интегральный показатель оценки за практику и рассчитывается с учетом трех составляющих:

- оценок текущего контроля по каждой составляющей практике;
- оценки защиты отчета обучающегося по практике (участие в итоговой конференции);
- оценки, указанной в характеристике обучающегося с места прохождения практики.

4.3. Критерии для определения итогового интегрального показателя оценки результатов по практике

Отметка	Критерии оценивания
"Отлично"	- выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики - владеет теоретическими знаниями на высоком уровне - умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса... - проявляет в работе самостоятельность, творческий подход, такт, профессиональную (педагогическую) культуру - активно участвовал (успешно защитил отчет) в работе итоговой конференции (требования и критерии в соответствии с критериями РПП) - получил положительную характеристику с места прохождения практики («отлично», «хорошо»)
"Хорошо"	- выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики - умеет определять профессиональные задачи и способы их решения - проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки - владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности - активно участвовал (успешно защитил отчет) в работе итоговой конференции (требования и критерии в соответствии с критериями РПП) - получил характеристику с места прохождения практики («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»)
"Удовлетворительно" ("зачтено")	- выполнил весь объем работы, требуемый программой практики - не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике - допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности - не проявляет инициативы при решении профессиональнх задач - участвовал (защитил отчет) в работе итоговой конференции (требования и критерии в соответствии с критериями РПП) - получил характеристику с места прохождения практики («хорошо», «удовлетворительно»)

"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	- не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики - обнаружил слабые теоретические знания, неумение их применять для реализации практических задач - не установил правильные взаимоотношения с коллегами и другими субъектами деятельности - продемонстрировал низкий уровень общей и профессиональной культуры - проявил низкую активность - не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности - во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность... - отсутствовал на базе практики без уважительной причины - нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации - не сдал в установленные сроки отчетную документацию - не участвовал (не защитил отчет) на итоговой конференции (требования и критерии в соответствии с критериями РПП) - получил отрицательную характеристику с места прохождения практики

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1. Лекции

Лекция − одна из основных форм организации образовательного процесса, представляющая собой устное, монологическое, системное, последовательное изложение преподавателем больших объемов информационного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте необходимо обозначить вопросы, термины, материал, которые вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно обучающийся не может разобраться в материале, то ему необходимо сформулировать вопрос и задать его преподавателю на консультации, на практическом занятии.

2. Практические

Практическое (семинарское занятие) – групповая форма обучения, содержание которого представляет собой детализацию лекционного теоретического материала; проводится в целях закрепления знаний, умений и владений.

Основной формой проведения практических занятий (семинаров) является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

При подготовке к практическому занятию необходимо, ознакомиться с его планом; изучить соответствующие конспекты лекций, главы учебников и методических пособий, разобрать примеры, ознакомиться с дополнительной литературой (справочниками, энциклопедиями, словарями). К наиболее важным и сложным вопросам темы рекомендуется составлять конспекты ответов. Следует готовить все вопросы соответствующего занятия: необходимо уметь давать определения основным понятиям, знать основные положения теории, правила и формулы, предложенные для запоминания к каждой теме.

В ходе практического занятия необходимо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов, доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

3. Дифференцированный зачет по практике

Цель дифференцированного зачета − проверка и оценка уровня полученных обучающимся в ходе прохождения практики профессиональных знаний, умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную позицию (практический опыт), реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с установочной конференции по практике, на которой обучающиеся знакомятся с программой практики, с организационными моментами прохождения практики, а также с требованиями и сроками промежуточной аттестации. Выполнение программы практики начинается с первого дня выхода в организацию, руководствуясь требованиями установленными в рабочей программе практики и озвученными на установочной конференции, а также путём самостоятельного изучения специфики образовательного (профессионального) процесса в организации.

Итоговая конференция по практике является формой проведения промежуточной аттестации и организуется в учебных структурных подразделениях университета с целью подведения итогов практики. В ходе итоговой конференции обучающиеся защищают отчеты по практике в групповой или индивидуальной форме (устанавливается руководителем практики). Оценивает защиту отчетов по практике комиссия, в состав которой могут быть включены руководители практики из числа научно-педагогических работников университета и работодателей (по возможности).

Дата проведения итоговой конференции определяется на установочной конференции и доводится до сведения обучающихся через расписание учебных занятий посредством размещения информации на стендах и на сайте ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

Итоговая конференция по практике является формой проведения промежуточной аттестации и организуется в учебных структурных подразделениях университета с целью подведения итогов практики. В ходе итоговой конференции обучающиеся защищают отчеты по практике в групповой или индивидуальной форме (устанавливается руководителем практики). Оценивает защиту отчетов по практике комиссия, в состав которой могут быть включены руководители практики из числа научно-педагогических работников университета и работодателей (по возможности).

Дата проведения итоговой конференции определяется на установочной конференции и доводится до сведения обучающихся через расписание учебных занятий посредством размещения информации на стендах и на сайте ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

Результат дифференцированного зачета выражается отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

4. Доклад/сообщение

Доклад − развернутое устное (возможен письменный вариант) сообщение по определенной теме, сделанное публично, в котором обобщается информация из одного или нескольких источников, представляется и обосновывается отношение к описываемой теме.

Основные этапы подготовки доклада:

1) четко сформулировать тему;

2) изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации: первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.); вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.); третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.);

3) написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;

4) написать доклад, соблюдая следующие требования:

− структура доклада должна включать краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы;

− в содержании доклада общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;

5) оформить работу в соответствии с требованиями.

5. Информационный поиск

Информационный поиск — поиск неструктурированной документальной информации.
Содержание задания по видам поиска:
− библиографический поиск (поиск необходимых сведений об источнике и установление его наличия в системе других источников) ведется путем разыскания библиографической информации и библиографических пособий (информационных изданий);
− поиск самих информационных источников (документов и изданий), в которых есть или может содержаться нужная информация;
− поиск фактических сведений, содержащихся в литературе, книге или ином источнике информации (например, об исторических фактах и событиях, о биографических данных из жизни и деятельности писателя, ученого и т. п.).
Выполнение задания:
− определение области знаний;
− выбор типа и источников данных;
− сбор материалов, необходимых для наполнения информационной модели;
− отбор наиболее полезной информации;
− выбор метода обработки информации (классификация, кластеризация, регрессионный анализ и т.д.);
− выбор алгоритма поиска закономерностей;
− поиск закономерностей, формальных правил и структурных связей в собранной информации;
− творческая интерпретация полученных результатов.

6. Статья

Статья – это научное или публицистическое произведение; это результат процесса мышления, в котором сочетаются анализ, структурирование, формулировки и выражения мнений. Статья – это визуальное выражение результатов мыслительной деятельности.
Рекомендуемая схема написания статьи:
– название, автор статьи;
– аннотация;
– ключевые слова;
– актуальность темы;
– научная разработанность;
– цель и задачи работы (исследования);
– организация работы (исследования);
– результаты работы (исследования);
– выводы и рекомендации;
– список использованных источников.
Общие требования к статье:
1) объем 5-6 страниц (не более 0,3 п.л.);
2) уникальность текста (требования предъявляются руководителем);
3) отсутствие стилистических, орфографических и пунктуационных ошибок;
4) представление в электронном и бумажном виде (14 шрифт Times New Roman, 1,5 интервал;
5) включение сведений об авторе:
– фамилия, имя и отчество автора;
– фамилия, имя и отчество руководителя;
– название магистерской программы.
*Для фундаментальных исследований обосновывается возможность использования предложенных подходов (выводов) в профессиональной деятельности

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Проблемное обучение
2. Проектные технологии

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для лекционных занятий
3. учебная аудитория для семинарских, практических занятий
4. Лицензионное программное обеспечение:
   - Операционная система Windows 10/«Альт Образование» 11
   - Microsoft Office Professional Plus/LibreOffice
   - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
   - Справочная правовая система Консультант плюс
   - 7-zip/Менеджер архивов
   - Adobe Acrobat Reader DC/Просмотрщик pdf и djvu-документов